

**TUGAS AKHIR 146**



**LANDASAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR  
AKADEMI SENI MANGKUNEGARAN SURAKARTA**

*Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan  
guna memperoleh gelar Sarjana Arsitektur*

Disusun Oleh:

**Frido Duta Wibisono**

**21020115120044**

Dosen Koordinator:

**Ir. Budi Sudarwanto, MSi**

Dosen Pembimbing I

**Resza Riskiyanto, ST. MT**

Dosen Pembimbing II

**Dr. Ir. Agung Budi Sardjono, MT**

Dosen Penguji

**Dr. Ir. Erni Setyowati, MTA**

**Ir. Indriastjario. M. Eng**

TUGAS AKHIR PERIODE 146

**Prodi S1 Departemen Teknik Arsitektur  
Fakultas Teknik Universitas Diponegoro**

**Semarang**

**2019**

**HALAMAN  
PERNYATAAN ORISINALITAS**

Tugas akhir ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Semarang, 27 Maret 2019

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Frido Duta Wibisono', with a horizontal line extending to the right ending in an arrowhead.

Frido Duta Wibisono  
21020115120044

**HALAMAN PENGESAHAN**


Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur ( LP3A ) ini diajukan oleh:

Nama : Frido Duta Wibisono  
NIM : 21020115120044  
Departemen / Program Studi : Arsitektur / Sarjana (S1)  
Judul Skripsi : Akademi Seni Mangkunegaran Surakarta


**Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana / S1 pada Departemen / Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.**

**TIM DOSEN**


**Pembimbing I** : Resza Riskiyanto, ST. MT  
NIP. 198406272012121003

  
(.....)

**Pembimbing I** : Dr. Ir. Agung Budi Sardjono, MT  
NIP. 196310201991021001

  
(.....)


**Penguji** : Dr. Ir. Erni Setyowati, MTA  
NIP. 196704041998022001

  
(.....)


Ir. Indriastjario, M. Eng  
NIP. 1962101619880301003

  
(.....)

Ketua Departemen Arsitektur

  
Dr. Ir. Agung Budi Sardjono, MT  
NIP. 196310201991021001

Semarang, 27 Maret 2019  
Ketua Program Studi S1 Arsitektur

  
Dr. Ir. Erni Setyowati, MTA  
NIP. 196704041998022001

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai civitas akademika Universitas Diponegoro, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Frido Duta Wibisono  
NIM : 21020115120044  
Departemen / Program Studi : Arsitektur / Sarjana (S1)  
Fakultas : Teknik  
Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Diponegoro Hak Bebas Royalti Non – Eksklusif ( *None Exclusive Royalty Free Right* ) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**Akademi Seni Mangkunegaran Surakarta**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non – Eksklusif ini Universitas Diponegoro berhak menyimpan, mengalihmedia / formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data ( *database* ), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Semarang  
Pada Tanggal : 27 Maret 2019  
Yang Menyatakan



Frido Duta Wibisono

## **ABSTRAK**

### ***Akademi Seni Mangkunegaran Surakarta***

Oleh: Frido Duta Wibisono, Resza Riskiyanto, Agung Budi Sardjono

Surakarta merupakan salah satu Kota di Indonesia yang mendapat julukan sebagai Kota Budaya. Banyak sekali peninggalan kebudayaan baik berupa karya seni tari, musik, rupa, teater, dan sastra. Disisi lain terdapat dua Kraton besar yang berada di Kota Surakarta yaitu Kasunanan Surakarta dan Mangkunegaran Surakarta, dimana setiap kraton memiliki ciri dan keunikan kebudayaan yang berbeda. Ke unikan tersebut menjadi ciri khas pembeda yang kemudian menjadi identitas yang secara turun temurun diwariskan ke generasi penerus selanjutnya.

Kraton Mangkunegaran sebagai lumbung kesenian tradisional yang memiliki beragam tradisi khas, dimana masih terjaga eksistensinya hingga saat ini. Hal tersebut didukung pula dengan keberadaan Akademi Seni Mangkunegaran Surakarta sebagai tempat belajar dan proses regenerasi kebudayaan kraton.

Akademi Seni Mangkunegaran merupakan salah satu perguruan tinggi swasta yang ada di Surakarta. Sejak berdiri pada tahun 1757 Pura Mangkunegaran memegang peranan penting sebagai salah satu penyeimbang antara berbagai kerajaan di Indonesia khususnya di Jawa. Peranan tersebut tidak berhenti diranah politik namun juga dibidang seni dan budaya. Berbagai bentuk karya seni adiluhung lahir dibalik tembok Pura Mangkunegaran.

Saat ini Akademi Seni Mangkunegaran mengalami perkembangan yang dinamis. Namun perkembangan tersebut tidak diiringi dengan penyediaan fasilitas pembelajaran yang representatif. Guna meningkatkan mutu dan kualitas mahasiswa, maka harus dilakukan upaya pembangunan gedung perkuliahan yang baru dan sesuai dengan standar kebutuhan serta tersedianya beragam fasilitas penunjang kegiatan pembelajaran.

Sebagai langkah nyata untuk mewujudkan fasilitas tersebut, maka disusunlah pedoman perenecanaan dan perancangan yang dirumuskan berdasarkan standar bangunan gedung pendidikan. Hasil pemikiran ini disertai dengan rencana program ruang, visualisasi gambar 3D dan 2D.

**Kata Kunci :** *Akademi Seni Mangkunegaran, Surakarta, Kraton*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmatNya sehingga penulis mampu menyelesaikan penyusunan LP3A Tugas Akhir dengan judul *Akademi Seni Mangkunegaran Surakarta* dengan tepat waktu. Penyusunan LP3A ini dilakukan untuk memenuhi mata kuliah Tugas Akhir dan untuk melengkapi persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Arsitektur di Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro. Selesaiannya penyusunan LP3A ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Resza Riskiyanto, ST. MT selaku dosen pembimbing utama mata kuliah tugas akhir;
2. Bapak Dr. Ir. Agung Budi Sardjono, MT selaku dosen pembimbing kedua mata kuliah tugas akhir;
3. Ibu Dr. Ir. Erni Setyowati, MTA dan bapak Ir. Indriastjario, M. Eng selaku dosen penguji mata kuliah tugas akhir;
4. Bapak Ir. Budi Sudarwanto, MT selaku dosen koordinator mata kuliah tugas akhir;
5. Bapak Dr. Ir. Agung Budi Sardjono, MT selaku Ketua Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro;
6. Ibu Dr. Ir. Erni Setyowati, MTA selaku Kaprodi S1 Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro
7. Pengageng Kadipaten Kraton Mangkunegaran Surakarta yang telah memberikan informasi dan data yang dibutuhkan;
8. Keluarga yang telah member dukungan pada penulis;
9. Kerabat dan rekan yang senantiasa saling mendukung dalam menempuh pendidikan ini.

LP3A ini masih terdapat kekurangan di dalamnya, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan masukan untuk perbaikan LP3A ini dan persiapan penyusunan LP3A agar menjadi lebih baik. Akhir kata, semoga LP3A ini bermanfaat bagi kalangan mahasiswa dalam bidang ilmu arsitektur pada khususnya dan masyarakat pada umumnya.

Semarang, 27 Maret 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Pernyataan Orisinalitas .....	ii
Halaman Pengesahan .....	iii
Halaman Pernyataan Persetujuan Publikasi .....	iv
Abstrak.....	v
Kata Pengantar.....	vi
Daftar isi.....	vii
Daftar Gambar .....	x
Daftar Tabel.....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan dan Sasaran.....	2
1.2.1 Tujuan.....	2
1.2.2 Sasaran.....	2
1.3 Manfaat.....	2
1.3.1 Subjektif .....	2
1.3.2 Objektif .....	3
1.4 Ruang Lingkup Pembahasan.....	3
1.4.1 Substansial .....	3
1.4.2 Spasial.....	3
1.5 Metode Pembahasan .....	3
1.5.1 Metode Deskriptif.....	3
1.5.2 Metode Dokumentatif .....	4
1.6 Sistematika Pembahasan .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>5</b>
2.1.Tinjauan Umum Pertunjukan Kesenian.....	5
2.1.1. Tinjauan Seni ( <i>Arts</i> ) .....	5
2.1.2. Tinjauan Seni Pertunjukan.....	6
2.2.Tinjauan Umum Gedung Pertunjukan.....	6
2.2.1 Definisi Gedung Pertunjukan .....	6
2.3.Pedoman Perencanaan dan Perancangan Gedung Pertunjukan Kesenian .....	7

2.3.1 Pelaku pada Gedung Pertunjukan Kesenian.....	7
2.3.2 Aktivitas pada Gedung Pertunjukan Kesenian .....	8
2.3.3 Fasilitas pada Gedung Pertunjukan Kesenian.....	8
2.3.4 Teater berdasarkan Kapasitas.....	9
2.4. Standar Gedung Pertunjukan.....	9
2.4.1 Tempat Duduk .....	10
2.4.2 Stagger .....	11
2.4.3 Panggung .....	12
2.4.3.1 Jenis Panggung .....	12
2.4.3.1.1 Panggung berdasarkan Bentuk.....	12
2.4.3.1.2 Panggung berdasarkan Kondisi Fisik .....	14
2.4.3.1.3 Panggung berdasarkan Jenis Pertunjukan.....	14
2.4.3.1.4 Bagian Panggung.....	15
2.4.4 Layout Tempat Duduk .....	18
2.4.5 Akustik .....	18
2.5. Tinjauan Umum Akademi .....	18
2.5.1 Tinjauan Akademi ( <i>Academy</i> ).....	18
2.5.2 Standar Ruang .....	19
<b>BAB III TINJAUAN HASIL SURVEY DAN DAN DATA TAPAK .....</b>	<b>31</b>
3.1. Tinjauan Hasil Survey Institut Seni Indonesia Yogyakarta.....	31
3.1.1 Studi Pelaku Kegiatan .....	31
3.1.2 Pendekatan Pelaku dan Kebutuhan Ruang.....	33
3.1.3 Data Hasil Survey .....	37
3.2. Tinjauan Lokasi Tapak.....	39
3.2.1 Batas-Batas Tapak .....	40
3.2.2 Potensi dan Masalah Tapak .....	40
3.2.2.1 Potensi Tapak .....	40
3.2.2.2 Masalah Tapak.....	40
3.2.3 Analisa Tapak.....	40
3.2.3.1 Analisa Aksesibilitas .....	41
3.2.3.2 Analisa Matahari .....	41
3.2.3.3 Analisa View.....	42
3.2.3.4 Analisa Kebisingan.....	42



<b>BAB IV PENDEKATAN PROGRAM PERENCANAAN, PERANCANGAN, DAN ANALISA EDGE .....</b>	<b>44</b>
4.1. Uraian Pelaku Kegiatan.....	41
4.1.1 Uraian Khusus Pelaku Kegiatan .....	44
4.2. Pendekatan Kebutuhan Ruang.....	45
4.3. Studi Besaran Ruang.....	49
4.3.1 Kegiatan Utama dan Penunjang.....	49
4.4. Analisa Perhitungan EDGE.....	59
4.4.1 <i>Design</i> .....	59
4.4.2 <i>Energy</i> .....	59
4.4.3 <i>Water</i> .....	60
4.4.4 <i>Materials</i> .....	61
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>62</b>
5.1 Kesimpulan .....	62
5.2 Saran.....	63
Daftar Pustaka .....	64
Lampiran.....	65

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Dimensi Tempat Duduk Penonton.....	10
Gambar 2.2 Sudut Visual Penonton .....	10
Gambar 2.3 Sudut Visual Penonton di Balkon .....	10
Gambar 2.4 Beda Elevasi tiap Kursi Penonton .....	11
Gambar 2.5 Sudut Horizontal ke Garis Tengah dengan Objek di Panggung .....	11
Gambar 2.6 Sudut Maksimal Auditorium .....	11
Gambar 2.7 Panggung Arena.....	12
Gambar 2.8 Panggung Proscenium .....	13
Gambar 2.9 Panggung Thrust .....	13
Gambar 2.10 Bagian Panggung .....	15
Gambar 3.1 Lokasi Institut Seni Indonesia Yogyakarta.....	37
Gambar 3.2 Tampak Depan Fakultas Seni Pertunjukan .....	37
Gambar 3.3 Tampak Depan Program Studi Seni Musik.....	37
Gambar 3.4 Tampak Depan Program Studi Seni Tari.....	38
Gambar 3.5 Studio Gamelan Program Studi Karawitan .....	38
Gambar 3.6 Tampak Depan <i>Concert Hall</i> ISI Yogyakarta.....	38
Gambar 3.7 Lokasi Tapak .....	39
Gambar 3.8 Kondisi Topografi.....	39
Gambar 3.9 Analisa Aksesibilitas .....	41
Gambar 3.10 Analisa Matahari .....	41
Gambar 3.11 Analisa View .....	42
Gambar 3.12 Analisa Kebisingan .....	42
Gambar 4.1 Dimensi dan Tataan Kursi .....	49
Gambar 4.2 Analisa Design EDGE.....	59
Gambar 4.3 Analisa <i>Window to Wall Ratio</i> .....	59
Gambar 4.4 Analisa EDE 04, 05,dan 07.....	60
Gambar 4.5 Analisa <i>Meets EDGE Water Standart</i> .....	60
Gambar 4.6 Analisa <i>Materials Efficiency Measures</i> .....	61

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b> Panggung Berdasarkan Jenis Pertunjukan .....	14
<b>Tabel 2.2</b> Panggung Berdasarkan Jenis Pertunjukan .....	18
<b>Tabel 2.3</b> Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Kelas.....	20
<b>Tabel 2.4</b> Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Perpustakaan .....	21
<b>Tabel 2.5</b> Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Laboratorium Komputer .....	23
<b>Tabel 2.6</b> Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Laboratorium Bahasa .....	25
<b>Tabel 2.7</b> Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Pimpinan.....	26
<b>Tabel 2.8</b> Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Dosen .....	27
<b>Tabel 2.9</b> Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Tata Usaha .....	28
<b>Tabel 2.10</b> Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Organisasi Kemahasiswaan .....	28
<b>Tabel 2.11</b> Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Jamban.....	29
<b>Tabel 2.12</b> Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Gudang.....	30
<b>Tabel 3.1</b> Kelompok Pelaku Pengelola .....	32
<b>Tabel 3.2</b> Pendekatan Pelaku dan Kebutuhan Ruang .....	33
<b>Tabel 4.1</b> Tabel Jumlah Kelompok Pengelola.....	44
<b>Tabel 4.2</b> Tabel Aktivitas dan Kebutuhan Ruang.....	45